

COLOR METER III F



KONICA MINOLTA

電源

測定の準備

測定のしかた

フィルターの選択

指示値補正機能

知っておきたい知識

各部の名称

液晶表示部

カラー写真の撮影において、使用フィルムの指定光源(基準光源)と撮影時の光源の色特性が適合していないと、適正な色再現が得られません。また光源の色特性が適合していても、光源と被写体の間に色特性を変化させる物がある場合は、その影響により被写体を照明する光の色特性が変化しますので、やはり適正な色再現が得られません。

カラーメーターⅢFは、被写体を照明する光の色特性を測定し、色補正に必要なフィルターを簡単に求めることができますので、上記のような場合でも適正な色再現を得ることができます。



安全上の警告と注意

- 本器を使用するときは、必ず以下の事項を守り、正しくお使いください。また、取扱説明書は、よく読んだ上、いつでも見れる所に大切に保管してください。



警告

(取り扱いをあやまった場合に、死亡あるいは重傷を負う可能性が想定される場合)



引火性・可燃性(ガソリンなど) 蒸気のあるところでは使用しないでください。火災の原因になります。



電池は火の中に入れたり、充電、ショート、加熱、分解などしないでください。破裂や発熱により、火災、けがの原因になります。



注意

(取り扱いをあやまった場合、使用者が障害を負う危険が想定される場合および物理的損害のみの発生が想定される場合)



本器指定以外の電池を使用しないでください。本器に電池を挿入する際は、本器の極性表示(プラス+とマイナス-)にしたがって正しく入れてください。また、複数の電池を使用する機種では、新しい電池と古い電池の混用、種類の異なる電池の混用をしないでください。電池の破裂、液漏れにより、火災、けが、周囲を汚損する恐れがあります。

●この使用説明書では、本器の操作方法についてのみ説明しています。色補正についての基本的な知識や、具体的な撮影状況に応じた色補正の仕方については、ガイドブックをご覧ください。

*この使用説明書での色温度とは「写真の色温度」のことで、物理などという「色温度」とは異なります。正確な色度点(x,y座標)および「色温度」を測定する場合は、コニカミノルタ色色差計CL-200をご使用ください。

目次

電源	2
電池の入れ方	2
電池の交換	2
オートパワーオフ	2
測定の準備	3
フィルムタイプの選択	3
表示モードの選択	3
基本的な測定方法	4
測定のしかた	5
定常光の測定	5
フラッシュ光の測定	6
シンクロコードを使用する場合	6
シンクロコードを使用しない場合	7
フラッシュ光だけを測定したい場合	9
測光範囲外／表示範囲外警告	10
フィルターの選択	11
指示値補正機能	14
メモリーチャンネルの選び方	14
指示値補正量のメモリーのしかた	14
知っておきたい知識	16
取り扱いの注意	16
手入れと保管のしかた	16
別売アクセサリ	16
主な性能	17
各部の名称	18
液晶表示部	20

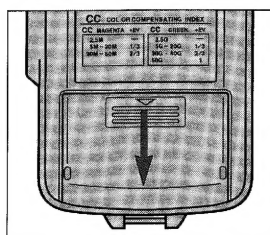
* 各部の名称と液晶表示部については一括して巻末(P.18～20)に載せていますので参照してください。

電源

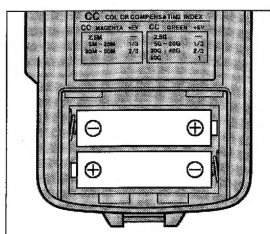
単3形乾電池(アルカリマンガン、マンガン、Ni-Cdのいずれか同じ種類のもの)を2本使用します。

電池の入れ方

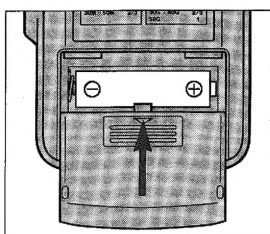
- 1 電池室ふたを矢印方向に軽く押しながら取り外します。



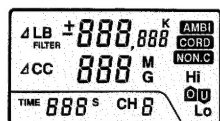
- 2 電池室内の十ー表示に合わせて電池を入れます。



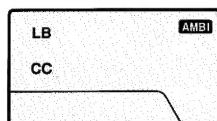
- 3 電池室ふたを閉めます。



電池を入れると、すべての液晶表示が点灯し、約2秒後に測定できる状態になります。



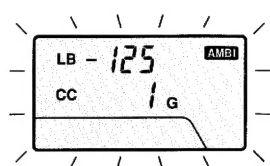
(約2秒後)



●LB指数/CCフィルター番号表示になります。

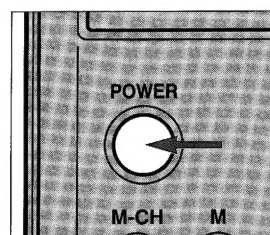
電池の交換

電池の容量が少なくなると、その時点での表示がすべて点滅しますので、新しい電池と交換してください。



オートパワーオフ

約4分間、操作を何もしなかった場合は、電池の消耗を防ぐため、電源が自動的に切れます。再び電源をONにする時は、電源ボタンを押してください。



- 電源が切れる直前の液晶表示の状態に戻ります。

電池に関する注意

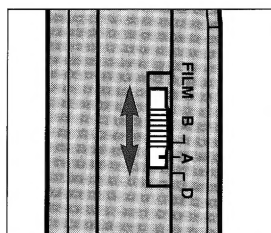
- ① 電池を火の中に投入したり、充電、ショート、分解、加熱したりすると、発熱、発火、破裂の原因となります。非常に危険ですので、絶対にしないでください。
- ② 電池の液漏れや発熱、破裂の原因となりますので、以下のようなことは絶対にしないでください。
 - 種類の異なる電池を混ぜて使用する。
 - 新しい電池と古い電池を混ぜて使用する。
 - 電池の極性(十ー)を間違えて入れる。
 - 表面の被膜が破れた電池を使用する。
- ③ 電池に記載されている注意事項を守ってください。

測定の準備

測定の前に、使用するフィルムの種類(フィルムタイプ)と表示させたい内容(表示モード)を選んでおきます。

フィルムタイプの選択

使用するフィルムの種類に合わせて、フィルムタイプ選択スイッチをB/A/Dのいずれかの位置にします。

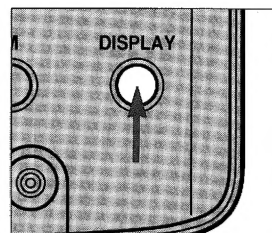


- B: タングステンタイプ-B (3200K)
- A: タングステンタイプ-A (3400K)
- D: デイライトタイプ (5500K)

- 測定後にフィルムタイプを切り替えると、切り替えたフィルムタイプに応じて指示値が変わります。

表示モードの選択

表示モード選択ボタンを押すごとに、以下のいずれかの表示内容が選べます。

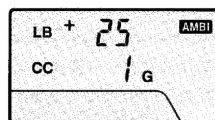


LB指数/CCフィルター番号表示

LB指数とCCフィルター番号を表示します。

- LB指数は、LBフィルターに表示されている「ミレッド変換値」や「色温度変換能力」などの値に相当します。

- CCフィルター番号は、グリーン領域の色補正に必要なCCフィルターの番号を表示します。



LBフィルター番号/CCフィルター番号表示

LBフィルター番号とCCフィルター番号を表示します。

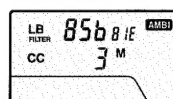
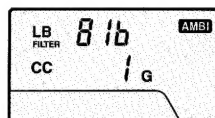
- LBフィルター番号は、コダック社のラッテンフィルターの番号をそのまま表示します。

- ラッテンフィルター番号が2種類表示されたときは、両方を重ねて使用します。

- 液晶表示の“b”、“d”、“E”は、ラッテンフィルター番号ではそれぞれB(例:80B)、D(例:80D)、EF(例:81EF)を示します。

- CCフィルター番号は、グリーン領域の色補正に必要なCCフィルターの番号を表示します。

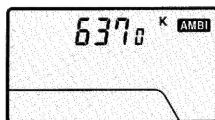
*LBフィルター番号/CCフィルター番号表示は以下、この使用説明書ではLB/CCフィルター番号表示と呼びます。



写真的色彩温度

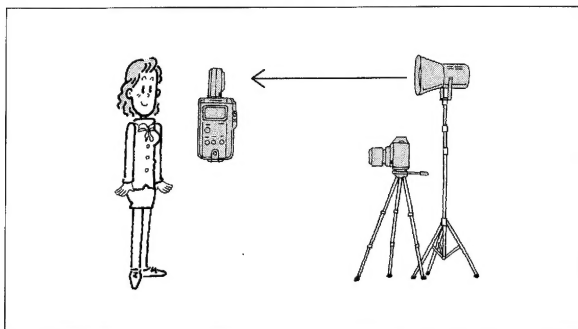
測定した光の写真的色彩温度(K)を表示します。

- 物理などという「色温度」とは異なりますが、色再現の目安になります。



基本的な測定方法

基本的には、被写体を照明する光源に受光部を向けて測定します。

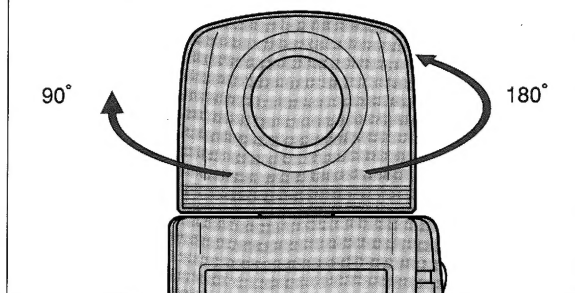


- 被写体は光源から直接当たる光だけでなく、壁や照明の反射傘など、周囲からの反射光も受けています。反射光の影響も加味して測定するときは、被写体の位置で測定してください。
 - 被写体の周囲からの影響がほとんどないような場合など、光源の光だけを測定するときは、光源に近づいて測定してください。
- *詳しくはガイドブックをご覧ください。

注意

- 測定者の顔などで、受光部に入射する光を遮らないようにしてください。
- 測定者が色の付いた服を着ている場合、服で反射した光が受光部に入ると、測定に影響することがあります。受光部の向きに注意してください。

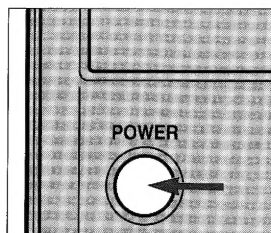
受光部は270°回転します。測定者の顔や服の影響を受けないよう、また表示部が見やすいように受光部を回転させてお使いください。



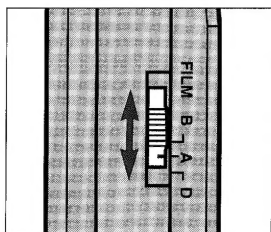
測定のしかた

定常光の測定(AMBIモード)

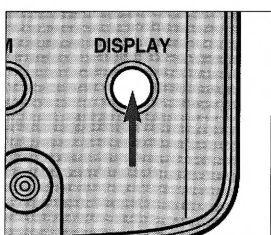
- 1** 電源ボタンを押して、液晶表示を点灯させます。



- 2** フィルムタイプ選択スイッチでフィルムタイプを選びます(P.3参照)。



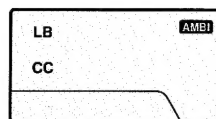
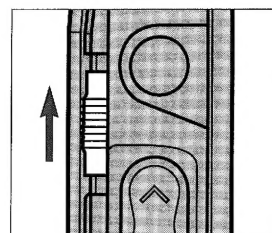
- 3** 表示モード選択ボタンで表示モードを選びます(P.3参照)。



- 4** 指示値を補正する場合は、希望のメモリーチャンネルを選んでいないか確認します(P.14参照)。

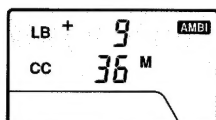
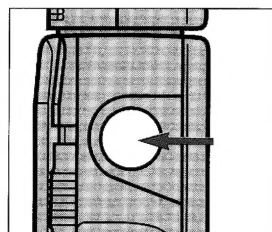
- メモリーチャンネルが表示されていない場合は、指示値補正は行われません。

- 5** 測定モード選択スイッチでAMBIを選びます。



- 6** 測定ボタンを押します。

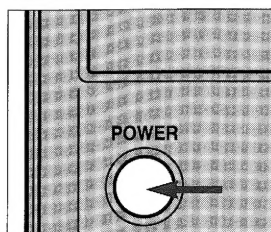
- ボタンを押し続けている間は、測定が連続的に行われます。ボタンを離すと、その時点での指示値が保持されます。
- 測定範囲外／表示範囲外警告(ⓐまたはⓑ)が点滅した場合は、P.10をご覧ください。



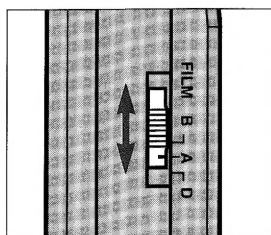
フラッシュ光の測定 (CORD または NON.C モード)

シンクロコードを使用する場合 (CORD モード)

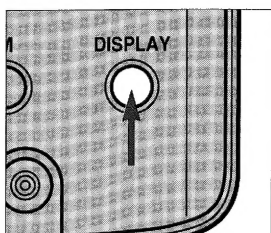
- 1** 電源ボタンを押して、液晶表示を点灯させます。



- 2** フィルムタイプ選択スイッチでフィルムタイプを選びます (P.3参照)。



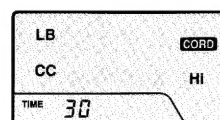
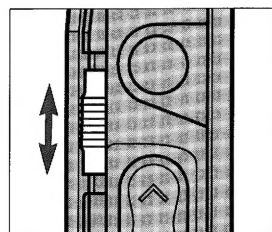
- 3** 表示モード選択ボタンで表示モードを選びます (P.3参照)。



- 4** 指示値を補正する場合は、希望のメモリーチャンネルを選んでるか確認します (P.14参照)。

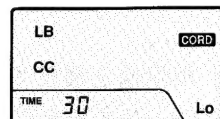
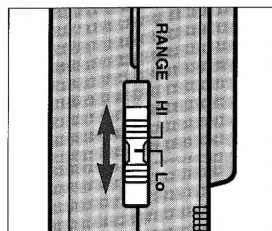
- メモリーチャンネルが表示されていない場合は、指示値補正は行われません。

- 5** 測定モード選択スイッチで **CORD** を選びます。



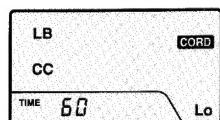
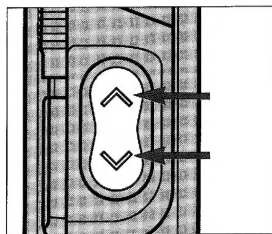
- 6** フラッシュレンジ選択スイッチをHiまたはLoに合わせます。

- フラッシュの光量が大い場合はHi、小さい場合はLoにします。



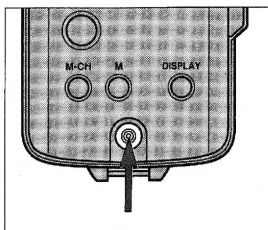
- 7** アップダウンレバーで、カメラにセットするシャッター速度を選びます。

- 1/500—1秒の範囲で1段ごとに選べます。
- 1/500秒より高速側にすると“F”が表示されますが、これはフラッシュ光だけを測定したい場合に選びます (P.9参照)。



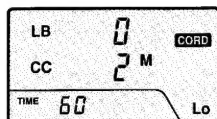
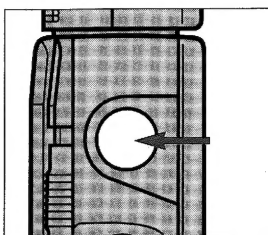
8 フラッシュのシンク ロコードをシンク ターミナルに接続し ます。

- 接続した時にフラッシュが発光することがあります。



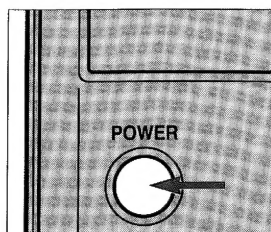
9 測定ボタンを押し ます。

- フラッシュが発光して、測定が行われます。
- フラッシュレンジがLoで測定範囲オーバーの場合(ⓐが点滅)は、Hiに切り替えて測定し直してください。
- フラッシュレンジがHiで測定範囲アンダーの場合(ⓑが点滅)は、Loに切り替えて測定し直してください。
- 測定範囲外／表示範囲外警告(ⓐまたはⓑ)が点滅した場合について、詳しくはP.10をご覧ください。
- フラッシュの種類によっては、トリガ電圧が低すぎて **CORD** モードで発光できないことがあります。その場合は、**NON.C** モードで測定してください。

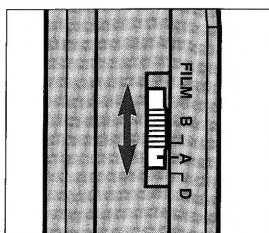


シンクロコードを使用しない場合 (NON.C モード)

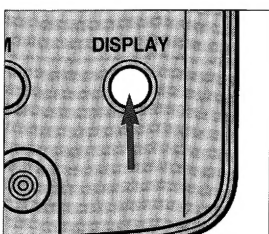
- 1** 電源ボタンを押して、液晶表示を点灯させます。



- 2** フィルムタイプ選択スイッチでフィルムタイプを選びます (P.3参照)。



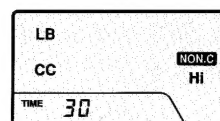
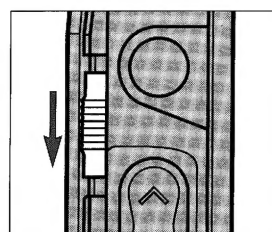
- 3** 表示モード選択ボタンで表示モードを選びます (P.3参照)。



- 4** 指示値を補正する場合は、希望のメモリーチャンネルを選んでいるか確認します (P.14参照)。

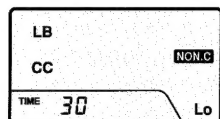
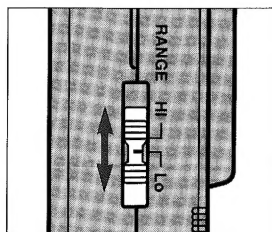
- メモリーチャンネルが表示されていない場合は、指示値補正は行われません。

- 5** 測定モード選択スイッチで **NON.C** を選びます。



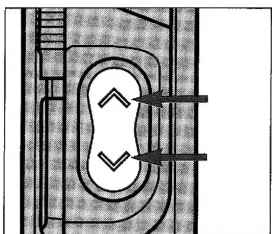
- 6** フラッシュレンジ選択スイッチをHiまたはLoに合わせます。

- フラッシュの光量が大い場合はHi、小さい場合はLoにします。



- 7** アップダウンレバーで、カメラにセットするシャッター速度を選びます。

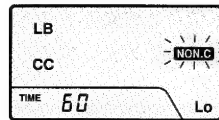
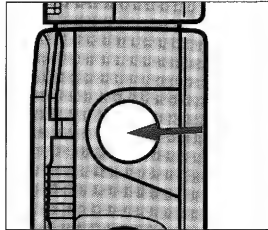
- 1/500—1秒の範囲で1段ごとに選べます。
- 1/500秒より高速側になると“F”が表示されますが、これはフラッシュ光だけを測定したい場合に選びます (P.9参照)。



フラッシュ光だけを 測定したい場合

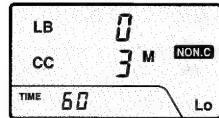
8 測定ボタンを押します。

- **NON.C** の表示が点滅し始め、フラッシュ光待機状態になります。



9 約15秒以内にフラッシュを発光させます。

- 測定が行われ、**NON.C** の点滅が止まります。
- 約15秒以内にフラッシュを発光させないと、フラッシュ光待機状態は自動的に解除になります。その場合は8の操作に戻ってください。
- フラッシュレンジがLoで測定範囲オーバーの場合(**Q**が点滅)は、Hiに切り替えて測定し直してください。
- フラッシュレンジがHiで測定範囲アンダーの場合(**U**が点滅)は、Loに切り替えて測定し直してください。
- 測定範囲外／表示範囲外警告(**Q**または**U**)が点滅した場合について、詳しくはP.10をご覧ください。



フラッシュ光測定時には、以下の操作により、定常光成分を除いてフラッシュ光成分だけに対する指示値を求めることもできます。

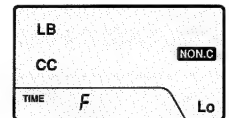
<操作方法>

シャッター速度の設定以外は、通常のフラッシュ光測定時と同じ操作方法です。

1 測定モードを **CORD** または **NON.C** にします。

2 シャッター速度の設定を“F”にします。

- “F”は、最も高速側(1/500秒の次)にすると設定できます。



3 測定します。

- フラッシュ光成分の色みを求め、指示値を表示します。

測定範囲外／表示範囲外警告

測定範囲外警告

本器で測定できる範囲は、以下の通りです。

定常光 (AMBI モード) : EV3~16.3
フラッシュ光 (CORD / NON.C) : F2.8~180 (ISO100の場合)

受光部に当たる光の明るさがこの範囲を超える場合は、**Hi** または **Lo** のいずれかの表示が点滅して警告します。

測定範囲オーバー警告の例

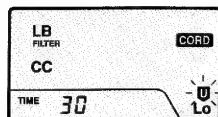
明るすぎて測定できません。



(LB指数/CCフィルター番号表示の場合)

測定範囲アンダー警告の例

暗すぎて測定できません。



(LB/CCフィルター番号表示の場合)

- 測定範囲オーバーの場合は、光源から離れて測定し直してください。
- 測定範囲アンダーの場合は、光源に近づいて測定し直してください。
- フラッシュレンジがLoで測定範囲オーバーの場合は、Hiに切り替えて測定し直してください。
- フラッシュレンジがHiで測定範囲アンダーの場合は、Loに切り替えて測定し直してください。

表示範囲外警告

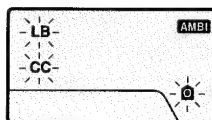
本器で表示できる範囲は、以下の通りです。

LB指数：-500~500
CCフィルター番号：200G~200M
LBフィルター番号：85B+81EF ~ 80A+80D
写真的色温度：1,600~40,000K

指示値がこの範囲を超える場合は、表示内容と **Hi** または **Lo** が点滅して警告します。

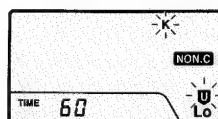
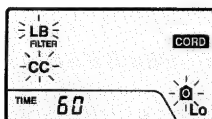
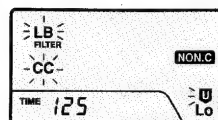
表示範囲オーバー警告の例

表示範囲の上限を超えています。

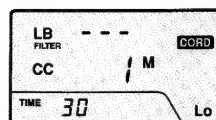


表示範囲アンダー警告の例

表示範囲の下限を超えています。



※LBフィルター番号のみが表示範囲外の場合は、以下のような表示になります。



この場合は、表示モードを切り替えると、LB指数や写真的色温度が表示されます。

フィルターの選択

指示値をもとに、使用するフィルターを選びます。

LBフィルターの選択

LBフィルター番号表示の場合

表示された番号のコダック社のラッテンフィルターをそのまま使用してください。2種類表示されたときは、2枚重ねて使用します。

●表示されたフィルター番号は、以下のようにLB指数と対応しています。

LB指数の範囲	LBフィルター番号の表示 (コダックラッテン)
+189以上	---
+188 ~ +178	85B + 81EF
+177 ~ +170	85B + 81D
+169 ~ +162	85B + 81C
+161 ~ +154	85B + 81B
+153 ~ +145	85B + 81A
+144 ~ +136	85B + 81
+135 ~ +126	85B
+125 ~ +117	85 + 81
+116 ~ +110	85
+109 ~ +104	85C + 81B
+103 ~ + 95	85C + 81A
+ 94 ~ + 86	85C + 81
+ 85 ~ + 76	85C
+ 75 ~ + 66	81EF + 81A
+ 65 ~ + 57	81EF + 81
+ 56 ~ + 47	81EF
+ 46 ~ + 39	81D
+ 38 ~ + 31	81C
+ 30 ~ + 23	81B
+ 22 ~ + 14	81A
+ 13 ~ + 5	81
+ 4 ~ - 5	0
- 6 ~ - 15	82
- 16 ~ - 26	82A
- 27 ~ - 38	82B
- 39 ~ - 50	82C
- 51 ~ - 61	80D
- 62 ~ - 71	80D + 82
- 72 ~ - 79	80D + 82A
- 80 ~ - 86	80C
- 87 ~ - 96	80C + 82
- 97 ~ -107	80C + 82A
-108 ~ -117	80B
-118 ~ -126	80B + 82
-127 ~ -136	80A
-137 ~ -146	80A + 82
-147 ~ -157	80A + 82A
-158 ~ -169	80A + 82B
-170 ~ -181	80A + 82C
-182 ~ -192	80A + 80D
-193以下	---

LB指数表示の場合

表示されたLB指数*に応じたフィルターを使用してください(下表参照)。表示されたLB指数に応じたフィルターがない場合は、できるだけ近い値のフィルターを使用するか、フィルターを組み合わせ使用してください。

●フィルターを重ねて使用するときのLB指数は、個々のフィルターのLB指数の足し算で求められます。

(例) LB指数+20のフィルターと+9のフィルターを重ねると、
 $(+20) + (+9) = (+29)$

で、LB指数は+29になります。

●フィルターの重ね合わせ枚数は3枚以内にしてください。

*LB指数は、フィルターに表示されている「ミレッド変換値」、「色温度変換能力」などの値に相当します。

<各社のLBフィルターとLB指数>

フ ジ					
アンバー系			ブルー系		
フィルター番号	LB指数	露出増加 段数(+EV)	フィルター番号	LB指数	露出増加 段数(+EV)
LBA-1	+ 10	---	LBB-1	- 10	---
LBA-2	+ 20	$\frac{1}{3}$	LBB-2	- 20	$\frac{1}{3}$
LBA-3	+ 30	$\frac{1}{3}$	LBB-3	- 30	$\frac{1}{2}$
LBA-4	+ 40	$\frac{1}{3}$	LBB-4	- 40	$\frac{2}{3}$
LBA-8	+ 80	$\frac{2}{3}$	LBB-8	- 80	1
LBA-12	+120	$\frac{2}{3}$	LBB-12	-120	$1\frac{2}{3}$
LBA-16	+160	1	LBB-16	-160	2
LBA-20	+200	1	LBB-20	-200	$2\frac{1}{3}$

ケ ン コ ー					
アンバー系			ブルー系		
フィルター番号	LB指数	露出増加 段数(+EV)	フィルター番号	LB指数	露出増加 段数(+EV)
W2	+ 20	$\frac{1}{4}$	C2	- 20	$\frac{1}{4}$
W4	+ 40	$\frac{2}{3}$	C4	- 40	$\frac{1}{2}$
W10	+100	1	C8	- 80	1
W12	+120	$1\frac{1}{2}$	C12	-120	$1\frac{1}{3}$

東 芝					
アンバー系			ブルー系		
フィルター番号	LB指数	露出増加 段数(+EV)	フィルター番号	LB指数	露出増加 段数(+EV)
LB-A2	+ 20	$\frac{1}{4}$	LB-B2	- 20	$\frac{1}{4}$
LB-A4	+ 40	$\frac{1}{2}$	LB-B4	- 40	$\frac{1}{2}$
LB-A8	+ 80	1	LB-B8	- 80	$\frac{2}{3}$
LB-A11	+110	$1\frac{1}{3}$	LB-B11	-110	1
LB-A13	+130	$1\frac{1}{2}$	LB-B13	-130	$1\frac{1}{3}$

CCフィルターの選択

表示されたフィルター番号に相当するCCフィルターを使用します。表示に相当するフィルターがない場合は、できるだけ近い値のフィルターを使用するか、フィルターを組み合わせて使用してください。

- フィルターを重ねて使用するときのCCフィルター番号は、個々のフィルターのCCフィルター番号の足し算で求められます。

(例) CCフィルター番号20Mのフィルターと05Mのフィルターを重ねると、

$$20M + 05M = 25M$$

で、CCフィルター番号は25Mになります。

- *コダック社のCC025M, CC025Gフィルターはそれぞれ2.5M, 2.5Gに相当します(本器の表示では3M, 3Gになります)。同様に、CC05M, CC05Gフィルターは5M, 5Gに相当します。

フィルター使用時の露出補正

LBおよびCCフィルターをレンズにかけると、フィルム面に到達する光量が低下しますので、マニュアル露出ではその分だけ露出を多く与える必要があります。本体裏面のフィルター換算表または右ページの表に、各フィルターについての露出増加段数(+EV)が示してありますので、使用するフィルターの組合せに応じて、それぞれの露出増加段数を加算して全体の露出補正量を求めます。

- (例) コダックラッテンフィルター82BとCC10Mを使用する場合、それぞれの露出増加段数は+2/3EV, +1/3EVですから、

$$2/3 + 1/3 = 1$$

で、全体の露出補正量は1EVとなります。

絞りを1段分けて(または **AMBI** モードではシャッター速度を1段分遅くして)撮影してください。

- TTL測光方式のカメラの場合、露出補正する必要はありません。

露出増加段数表

LBフィルター

LB指数が+の場合(アンバー系)

LB指数	コダック ラッテン番号	露出増加 段数(+EV)
+ 9	81	$\frac{1}{3}$
+ 18	81A	$\frac{1}{3}$
+ 27	81B	$\frac{1}{3}$
+ 35	81C	$\frac{1}{3}$
+ 42	81D	$\frac{2}{3}$
+ 52	81EF	$\frac{2}{3}$
+ 81	85EF	$\frac{1}{3}$
+112	85	$\frac{2}{3}$
+131	85B	$\frac{2}{3}$

LB指数が-の場合(ブルー系)

LB指数	コダック ラッテン番号	露出増加 段数(+EV)
- 10	82	$\frac{1}{3}$
- 21	82A	$\frac{1}{3}$
- 32	82B	$\frac{2}{3}$
- 45	82C	$\frac{2}{3}$
- 56	80D	$\frac{1}{3}$
- 81	80C	1
-112	80B	$1\frac{2}{3}$
-131	80A	2

CCフィルター

CCフィルター番号が2.5M~50Mの場合(マゼンタ系)

CCフィルター番号	露出増加段数(+EV)
2.5M	--
5M~20M	$\frac{1}{3}$
30M~50M	$\frac{2}{3}$

CCフィルター番号が2.5G~50Gの場合(グリーン系)

CCフィルター番号	露出増加段数(+EV)
2.5G	--
5G~20G	$\frac{1}{3}$
30G・50G	$\frac{2}{3}$
50G	1

*コダック社以外のフィルターの露出増加段数については
P.11の表を参照してください。

指示値補正機能

撮影条件によって、本器の指示値とおりのフィルター補正では正しい色再現ができない場合には、指示値を補正する必要があります。また意図的に好みの色調で撮影したい場合も、本器の指示値を補正してフィルターを決めなければなりません。(詳しくはガイドブックをご覧ください。)

このような場合、あらかじめ指示値に対する補正量をメモリーチャンネルにメモリー(記憶)させてから測定すると、補正量を加味した値が指示値として表示されるので便利です。

●メモリーチャンネルは9つあり(1-9)、それぞれのチャンネルにLB指数またはCCフィルターの指示値に対する補正量を別々にメモリーできます。

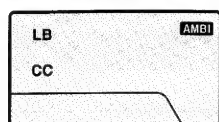
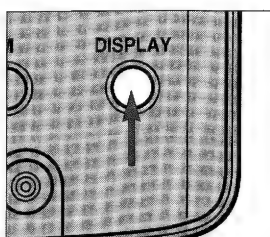
●チャンネル0(通常の使用)には、補正量をメモリーすることはできません。

*お買い上げ時のメモリーチャンネルは、LB/CC補正量ともすべて0になっています。

メモリーチャンネルの選び方

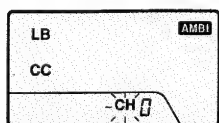
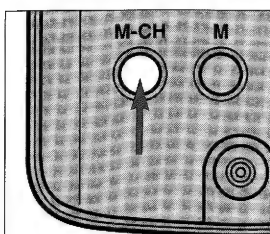
指示値補正量のメモリーのしかた

- 表示モード選択スイッチでLB指数/CCフィルター番号表示またはLB/CCフィルター番号表示にします。

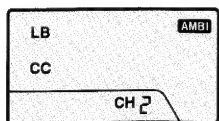
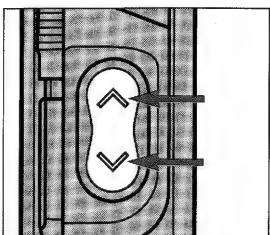


- メモリーチャンネル選択ボタンを押し続けます。

●液晶表示部に“CH”が点滅し、現在選んでいるメモリーチャンネルが表示されます。



- そのままボタンを押しながら、アップダウンレバーで希望のメモリーチャンネル(1-9)を選びます。



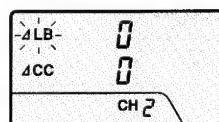
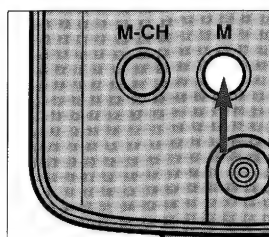
- メモリーチャンネルを選びます(左記参照)。

●チャンネル0は使用できません。

- メモリーボタンを押し続けます。

●“ΔLB”または“ΔCC”の表示が点滅します。点滅している方のフィルター指示値に対する補正量をメモリーできます。

●点滅していない方の指示値補正量をメモリーしたい場合は、いったんメモリーボタンから指を離し、もう一度押し続けると、点滅表示が切り替わります。



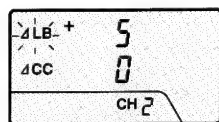
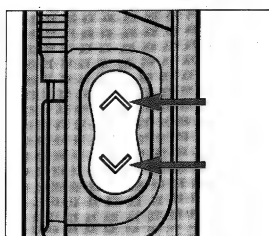
- そのままメモリーボタンを押しながら、アップダウンレバーで希望の補正量を選びます。

●以下の範囲で補正量が選べます。

ΔLB: -100 ~ +100

ΔCC: 0 ~ 100Mまたは0 ~ 100G

●最初に指示値が表示されていた場合は、補正量メモリー後、補正量に対応した指示値が表示されます。



- もう一方のフィルターの指示値補正量をメモリーしたい時は、2と3の操作を繰り返します。

●ケースには透明ポケットが付いていますので、指示値補正量をメモした紙を入れておくと便利です。

<指示値に対する補正量の決め方>

- ① メモリーチャンネルを0にして撮影シーンを測定し、指示値をメモします。
- ② ①の指示値を基準に少しずつフィルターを変えて数枚のテスト撮影を行います。
- ③ できあがった写真の中から最も色再現の良いものを選びます。その写真のフィルターに基づいて、指示値に対する補正量を決めます。(どの写真の色再現もあまり良くなかった場合は、その中でも一番意図に近かった写真のフィルターを基準にして、再度テスト撮影を行います。)
- ④ LB補正量は、①で測定したLB指数と最も良かったテスト写真のLB指数との差で決めます。CC補正量については、最も良かったテスト写真のCCフィルター番号と同じ指示値が得られるように調整してください。

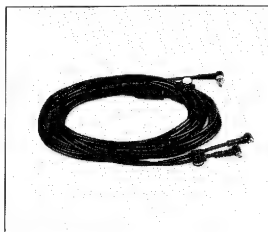
取り扱い上の注意

- ① 本器は精密電子部品で構成されていますので、本器の温度が -10°C 以下、または $+50^{\circ}\text{C}$ 以上になるところでのご使用は避けてください。
(A)本器の温度が -10°C 以下になると、表示の応答が非常に遅くなり、表示が読み取りにくくなります。
 - 温度が $0^{\circ}\text{C}\sim-10^{\circ}\text{C}$ では、表示の応答が若干遅くなりますが、ご使用には差し支えありません。(B)本器の温度が 50°C を超えると、温度の上昇とともに表示が見づらくなり、さらに高温になると表示全体が黒くなります。
 - 真夏の直射日光下やストーブの近くに放置すると、気温に比べて本器の温度がかなり上昇することがありますので、ご注意ください。
- ② 本器に振動や衝撃を与えないようにしてください。持ち歩くときはケースに入れてください。
- ③ 受光部に傷をつけたたり、汚したりしないでください。
- ④ 表示窓(液晶表示部)には、無理な力を加えないでください。

別売アクセサリー

シンクロコードⅢ

本器、フラッシュ、カメラを接続できる3つのプラグを持った、長さ5mのコード。撮影時に測定を繰り返す場合でも、コードを差し替える必要がありません。



手入れと保管のしかた

1. 手入れのしかた

- ① 本体が汚れたときは、乾いた布やシリコンクロスで拭いてください。シンナー、ベンジンなどの溶剤は絶対に使用しないでください。
- ② 受光部の汚れがひどいときは、乾いた布で軽く拭いてください。
- ③ 万一、故障した場合はご自分で分解せずに、最寄りの当社サービスセンター・サービスステーションにお持ちください。

2. 保管のしかた

- ① 液晶表示素子を採用していますので、 55°C 以上の高温のところや、 -20°C 以下の低温のところには保管しないでください。
- ② 炎天下の自動車のリアウィンドウやトランクの中などに放置しないでください。極度の高温により、故障や変形の原因となることがあります。
- ③ 2週間以上使用しない時は電池を取り出してから、乾燥した場所に保管してください。電池の液もれで、本器を害することがあります。

アフターサービスについて

- ① 本製品の補修用性能部品は、生産終了後10年間を目安に保有しております。
- ② アフターサービスに関しては、「アフターサービスのご案内」に詳しく記載しておりますのでご覧ください。

主な性能

型式	写真用3色式デジタルカラーメーター
受光部	回転式受光ヘッド(右90° 左180°) 受光素子：シリコンフォトセル 写真用3色感度(Blue,Green,Red)
測定機能	LB指数/LBフィルター番号/CCフィルター番号/写真的色彩温度
測定モード	定常光(AMBI)/フラッシュ光(CORD , NON.C)
測定範囲 (ISO 100)	定常光：EV3～16.3 フラッシュ光：F2.8～180
シャッター速度 設定範囲 (フラッシュ光測定時)	1 / 500～1秒の範囲で1段ごとに
表示素子	液晶表示素子(LCD)
表示モード	LB指数-CCフィルター番号/LB-CCフィルター番号/写真的色彩温度(K)
表示範囲	LB指数：-500～500 LBフィルター番号：80A+80D～85B+81EF CCフィルター番号：200G～200M 写真的色彩温度：1,600～40,000K
繰り返し性	当社試験条件で LB指数：2ミレッド相当 CCフィルター番号：2表示 写真的色彩温度：2ミレッド相当
フィルムタイプ	B：タングステンタイプ-B(3200K) A：タングステンタイプ-A(3400K) D：デイルイトタイプ(5500K)
指示値補正機能	補正量をメモリーして、指示値を補正表示する；9つのチャンネルにLB・CC補正値をメモリー 補正範囲 LB：-100～100(ミレッド相当) CC：100G～100M
電源	単3形乾電池 2本
大きさ	68(幅)×160(高さ)×28(奥行)mm
質量(重さ)	200g(電池別)
標準付属品	ケース、ストラップ

●ここに記載の性能および製品の外観は、都合により予告なく変更することがあります。

各部の名称

受光部

測定時、この部分を光源に向けます。

測定モード選択スイッチ

測定モード(AMBI, CORD, NON.C)を選びます。

液晶表示部

(P.20参照)

測定ボタン

押すと測定が行われます。
NON.Cモード時に押すと、フラッシュ待機状態になります。

電源ボタン

電源のON/OFFを切り替えます。

アップダウンレバー

シャッター速度・メモリーチャンネル・指示値補正量の設定時に使います。

メモリーチャンネル選択ボタン

押している間、アップダウンレバーでメモリーチャンネルを切り替えることができます。

表示モード選択ボタン

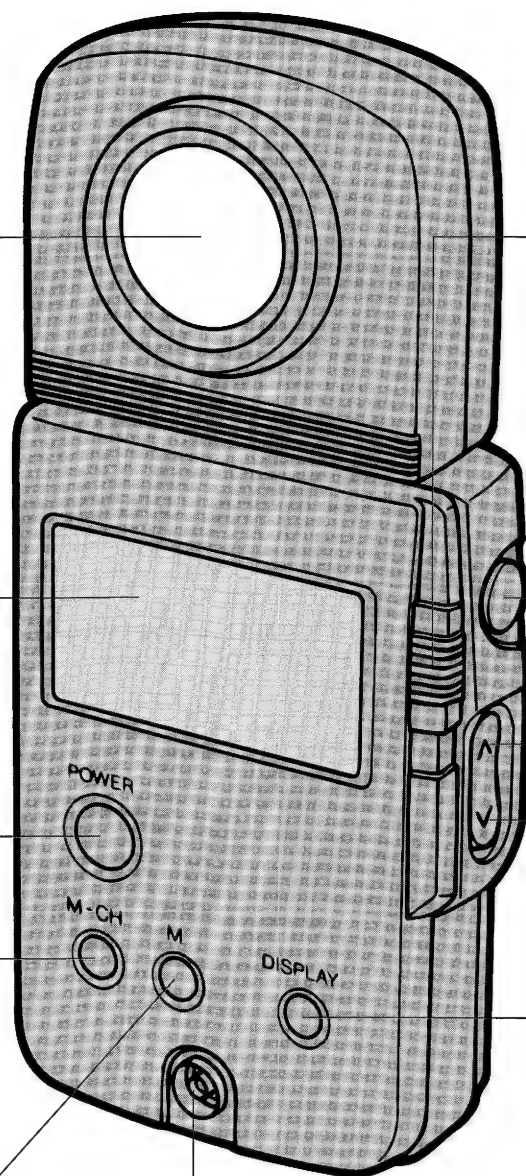
押すごとに、表示モード(LB指数/CCフィルター番号、LB/CCフィルター番号、写真的色温度)が変わります。

メモリーボタン

押している間、アップダウンレバーでメモリーする補正量を変えることができます。

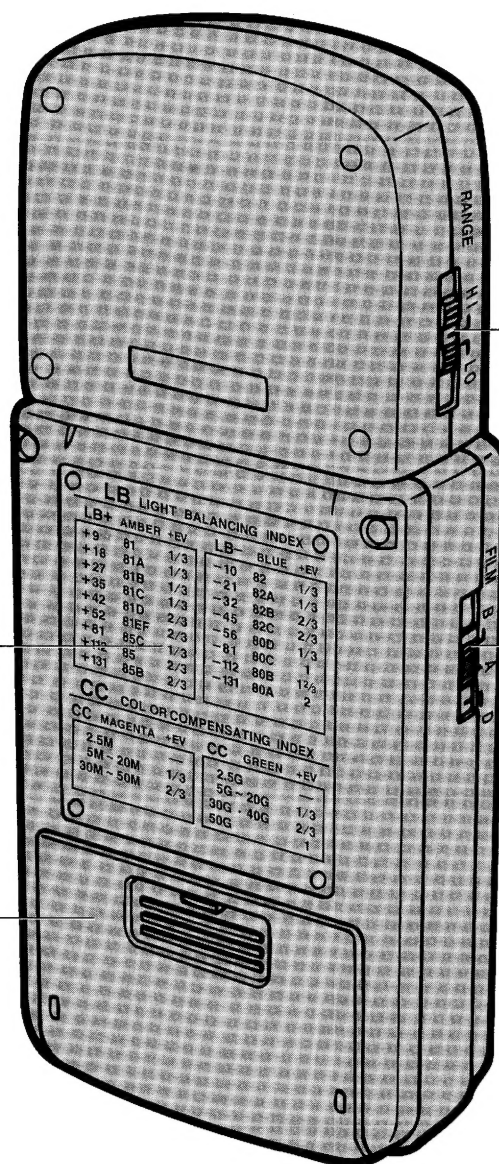
シンクローミナル

フラッシュのシンクロコードを接続します。



フィルター換算表

電池室ふた



フラッシュレンジ選択スイッチ
フラッシュ光測定時、フラッシュの光量により測定レンジを選びます。

Lo: F2.8~約F22

Hi: 約F22~F180

*LoとHiの測定範囲はF22のところで
1EVほどオーバーラップしています。

フィルムタイプ選択スイッチ
フィルムの種類を選びます。

B: タングステンタイプ-B(3200K)

A: タングステンタイプ-A(3400K)

D: デイライトタイプ(5500K)

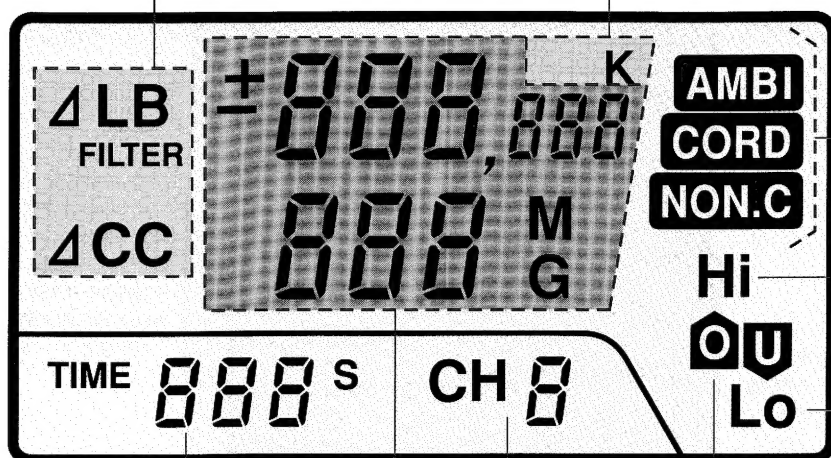
液晶表示部

表示モード

現在、選んでいる表示モードを表示します。

測定モード

現在、選んでいる測定モードを表示します。



シャッター速度

CORD / **NON.C** モード時に選んだシャッター速度を表示します。

- 1秒の場合はSが点灯します。
- Fにして測定すると、フラッシュ光成分だけに対する指示値が得られます。

指示値（またはメモリーした指示値補正量）

フラッシュレンジ

CORD / **NON.C** モード時に選んだフラッシュレンジを表示します。

測定範囲外警告／表示範囲外警告

- Ⓜ: オーバーの時に点滅します。
- Ⓤ: アンダーの時に点滅します。

メモリーチャンネル

現在、選んでいるメモリーチャンネルを表示します。

- チャンネル0のときは表示されません。



コニカミノルタ フォトイメージング株式会社

お客様センター

本製品に関するお問い合わせ、ご相談などをお受けいたします。

フリーコール 0120-162-414

フリーコールは、お客様が日本全国どこからかけても無料で通話していただけるシステムです。
携帯電話・PHSからご利用いただけます。

受付時間 10:00～18:00（日・祝日定休）

ホームページでも弊社製品に関する情報を提供しております。

<http://ca.konicaminolta.jp>

アフターサービス

製品の故障や修理については、別紙「アフターサービスのご案内」に記載の最寄りの連絡先までご相談ください。

